



Dank kräftiger E-Motoren und großer Akkus lässt es sich auch beladen entspannt durch die Stadt radeln

SO HABEN WIR GETESTET

■ Im Test untersuchen wir Fahrverhalten und Sicherheit von Lastenrädern mit E-Motor-Unterstützung. Hierfür haben wir uns von fünf Herstellern Räder unterschiedlicher Bauart besorgt und im Straßenverkehr sowie auf einem Testparcours ausprobiert. Unterstützt wurden wir dabei von Georg Zeppin, einem erfahrenen Zweiradtester unserer Schwesterzeitschriften ElektroBike und KARL. Sowohl unbeladen als auch mit 75 Kilo Ballast an Bord galt es, Kurvenkombinationen zu meistern, am Berg anzufahren oder Hindernissen auszuweichen. Auch die Bremswege haben wir gemessen. Keine Rolle spielte hingegen der Alltagsnutzen, also welches Rad sich am besten als Einkaufstransporter oder Kindertaxi eignet.



Wie sicher fahren Lastenräder?

Immer mehr Menschen nutzen sie als Autoersatz, der Gesetzgeber stellt jedoch nur geringe Anforderungen an die Sicherheit von Lastenrädern. Wir haben daher ausprobiert, was bis zu 250 Kilo Gesamtgewicht für Fahrdynamik und Bremsen bedeuten.

Die Verkaufszahlen von Lastenrädern steigen rasant: Nach Schätzungen des Verbandes Cycling Industries Europe (CIE) legten die Verkäufe von 2019 bis 2020 um über 50 Prozent zu. Und das, nachdem sie schon im Jahr zuvor um gut 60 Prozent angestiegen waren.

In vielen Städten sind die zwei- oder dreirädrigen Transporträder nicht mehr aus dem Straßenbild wegzudenken. Doch warum berichtet auto motor und sport über Cargo-Bikes und überlässt das Thema nicht den Fahrradtiteln im Verlag? Ganz einfach: Viele Autofahrer dürften noch nie auf einem Lastenrad gesessen haben, sie wissen gar nicht, wie

sich die Packesel fahren oder in welchen Situationen sie etwas mehr Platz brauchen. Beim Anfahren an Ampeln – bis aus wackeligem Zickzack-Gewürge ein stabiler Geradeauslauf wird – waren wir Cargo-Neulinge für jeden Spielraum dankbar. Verständnis für ein Transportmittel zu bekommen, mit dem man sich die Verkehrsfläche teilt, kann also nicht schaden. Auch wer selbst über eine solche Anschaffung nachdenkt, dürfte sich für Sicherheit und Fahrdynamik von Lastenrädern interessieren.

Bergamont E-Cargoville LT

Das Bergamont entspricht am ehesten einem herkömmlichen E-Bike.

BERGAMONT E-CARGOVILLE LT EXPERT

Robuster Tourenrad-Ableger

Das Bergamont sieht nicht nur aus wie ein Tourenrad, es fährt sich auch fast so. Voll beladen verändert sich jedoch der Schwerpunkt spürbar.



Je nach Einsatzzweck lässt sich das E-Cargoville mit unterschiedlichen Gepäckträgern und Kindersitzen bestücken. Das Fehlen einer Federgabel vorn kompensieren dicke Ballonreifen



- + Wendig und fahrsicher • vergleichsweise kurz und schmal • problemloses Anfahren
- Bremse verlangt kräftiges Zupacken • im Stand kein Gangwechsel möglich • Aufbocken erfordert viel Kraft

Dank robustem Rahmen, großen 26-Zoll-Rädern und vertrauter Sitzposition fühlen sich Lastenrad-Neulinge sofort wohl. Mit erlaubten 190 Kilo Gesamtgewicht schleppt das E-Cargoville dennoch viel Gepäck. Der lange Hinterbau schafft Platz für einen großen Gepäckträger, wahlweise lässt sich eine Sitzbank für bis zu zwei Kinder anbringen. Vorn befinden sich Aufnahmen für eine weitere Ablage.

Das Bergamont lässt sich auf Anhieb zielsicher durch Testparcours und Stadtverkehr dirigieren. Im Stand sollte man es mit viel Gepäck jedoch nicht allzu schräg halten: Es droht Kippgefahr. Das Aufbocken auf den Zweibeinständer erfordert zudem viel Kraft. Leer kam das Bergamont nicht an die Bremswerte einiger Konkurrenten heran. Mit 5,5 Metern stand es aus 25 km/h zwei Meter später als das Johansson. Zum Vergleich: Ein geübter Fahrer bringt ein normales E-Bike nach rund drei Metern zum Stehen. Beim Bergamont verbessert Zusatzgewicht auf dem Heckträger die Bremswirkung. Trotz vergleichsweise schwacher 65 Nm Drehmoment gibt es kaum Probleme beim Anfahren am Berg.

CA GO BIKE FS 200



Schwerer Lasten-Lulatsch

So lang wie ein Smart und auf bis zu 250 Kilo beladbar: Das Ca Go will ein ganzes Auto ersetzen. Zu steil sollte das Einsatzgebiet jedoch nicht sein.



Die große Gepäckwanne schluckt auch den Wocheneinkauf. Zwei Kinder sitzen von soliden Gurten festgezurt auf bequemen Sitzen. Die Länge geht jedoch zulasten der Handlichkeit



- + Tiefer Schwerpunkt • sehr gute Bremswerte • sicherer Geradeauslauf • Abblend- und Fernlicht
- Anfahren am Berg teils unmöglich • anspruchsvolles Fahrverhalten in engen Situationen • kraftintensives Aufbocken

JOHANSSON OSCAR S + VARIO BOX



Dreirad mit Neigetechnik

Es kippt nicht um und legt sich trotzdem wie ein normales Rad in die Kurve. Die Spurbreite vorn erfordert an Engstellen jedoch Aufmerksamkeit.



Zwei Vorderräder sorgen für einen sicheren Stand. Selbst an einer roten Ampel muss man nicht absteigen. Die Neigemechanik lässt sich per Drehgriff (unten links) arretieren



- + Kann nicht umkippen • unter allen Bedingungen einfaches Anfahren • kräftige Bremswirkung • kein Aufbocken nötig
- Erfordert Konzentration an engen Stellen • wird beladen beim Bremsen hinten leicht

Ca Go Bike FS 200

Womit wir gleich bei einem Haupt- handicap des Ca Go wären: Sein Antrieb mit automatischer Nabenschaltung widersetzt sich schon bei mittleren Steigungen allen Anfahr- bemühen. Damit der E-Motor seine 85 Nm beisteuern kann, muss das Rad erst einmal anrollen. Doch selbst kräftige Waden reichen an den Stuttgarter Steigungen oft nicht aus, um mit Gepäck loszukommen.

Zum Fahren auf der Ebene ist die Schaltung hingegen prima: Einfach am Bordcomputer die gewünschte Trittfrequenz einstellen und der Automat die Wahl der passenden Übersetzung überlassen. Im Flachland überzeugt das FS 200 zudem mit entspanntem Geradeauslauf und sicherem Fahrgefühl in weiten Kurven. Mit knapp 2,70 Metern ist das FS 200 so lang wie ein Smart Fortwo. Durch die tief angebrachte Gepäckwanne bleibt der Schwerpunkt auch mit Zusatzballast weit unten. Zudem erzielte das Ca Go beladen und unbeladen beeindruckend kurze Bremswege. Enge Kurven zu meistern erfordert jedoch viel Training – auch weil das 20 Zoll kleine Vorderrad von der Gepäckwanne verdeckt wird und sich die Seilzuglenkung schwammig anfühlt, wenn Ballast geladen wird.

Johansson Oscar S

Das ungewöhnlichste Rad im Test stammt von Johansson. Mit seinen drei Rädern kann das Oscar S auch im Stand nicht umkippen – gerade beladen ein großer Vorteil. Auch das Anfahren am Berg klappt bestens, da man bei niedrigem Tempo nicht erst das Gleichgewicht finden muss.

Durch die Neigetechnik, mit der sich der Fahrer in Kurven legen kann, kommen mit etwas Übung trotzdem Biker-Gefühle auf. Das aufwendige Fahrwerk mit doppelten Dreiecksquerlenkern verfügt zudem über eine fein ansprechende Federung, dank derer das Transportgut selbst auf Kopfsteinpflaster nicht durchgeschüttelt wird. Die Spurbreite des Johansson von ca. 70 Zentimetern erfordert an Engstellen jedoch präzises Dirigieren. Die Wannen der Frontlader von Ca Go und Riese & Müller fallen jedoch ähnlich breit aus.

Da zwei Vorderräder Grip aufbauen, erzielt Oscar leer die kürzesten Bremswege. Beladen lässt sich der Bremsgriff nicht mehr ganz so vehement ziehen, da die vorn angebrachte Box dazu führt, dass wenig Druck

GESETZESLAGE

Fußgängerzonen und Gehwege sind tabu

Rechtlich sind E-Lastenräder normalen Fahrrädern gleichgestellt. Vorhandene Radwege müssen daher genutzt werden. Fußgängerzonen, Gehwege oder Einbahnstraßen sind tabu, außer ein Zusatzschild gibt sie für Radler frei. Abgestellt werden dürfen Cargo-Bikes jedoch auf Gehwegen, sofern sie Fußgänger nicht behindern. Sie dürfen jedoch auch am Fahrbahnrand stehen, müssen dann aber nachts beleuchtet sein. Die vorgeschriebene Sicherheitsausstattung ist wie bei Fahrrädern übersichtlich: Klingel, Beleuchtung, Reflektoren und zwei unabhängige Bremsen genügen dem Gesetzgeber.



aufs Hinterrad kommt, wodurch es sich labiler anfühlt als bei Rädern mit hecklastigerer Gewichtsverteilung.

Riese & Müller Packster 70

Mit seiner flexibel nutzbaren Kunststoffwanne zwischen Vorderrad und Fahrer ähnelt das Packster 70 konstruktiv dem Ca Go. Daher verwundert es nicht, dass auch die Fahreigenschaften ähnlich ausfallen: Durch den langen Radstand und den tiefen Schwerpunkt wirkt es in lang gezogenen Kurven und beim Geradeauslauf sehr souverän. Die Länge und das verdeckte Vorderrad erfordern jedoch in engeren Situationen viel Übung und Konzentration. Auch beim Riese & Müller fühlte sich die Lenkung unter Beladung schwammig an. Zudem kam es mit 75 Extrakilo im Gepäckabteil auf deutlich längere Bremswege als das Ca Go.

In einigen Punkten stellt sich das Packster 70 jedoch auch deutlich besser an als sein direkter Konkurrent: Es auf den soliden und breiten Ständer zu wuchten erfordert wesentlich weniger Kraft. Die stufenlose Nabenschaltung verzichtet auf eine Automatiksteuerung. Die manuelle Übersetzungswahl ermöglicht Anfahren am Berg auch noch an Steigungen, an denen man mit dem Ca Go bereits resigniert hat. Zum Fern- und

RIESE & MÜLLER PACKSTER 70 VARIO



Praktischer Frontlader

Wie Ca Go setzt auch Riese & Müller auf eine geräumige Frontwanne. An das raumgreifende Handling muss man sich ebenfalls erst gewöhnen.



Langer Radstand und tiefer Schwerpunkt sorgen für einen entspannten Geradeauslauf. Wenn es eng wird, sind jedoch hohe Steuerkünste gefragt. Gepäckwanne mit Bodenfach



- + Sicherer Geradeauslauf durch niedrigen Schwerpunkt • kurze Bremswege leer • praktischer Ständer • Fern- und Abblendlicht
- Durch die Länge unhandlich • beladen längere Bremswege und unpräzise Lenkung

TERN GSD 500



Kompakter Lademeister

Kann einstecken wie ein Großer und umkurvt Hindernisse leichtfüßig. Die kleinen Räder des Tern erzeugen jedoch kein ganz so stabiles Fahrgefühl.



Statt der hinteren Box kann auch ein Sitz für bis zu zwei Kinder angebracht werden. Da es sich hochkant abstellen lässt und einen klappbaren Lenker besitzt, benötigt das GSD kaum Platz



- + Agiles Handling • verlangt wenig Übung • praktischer Ständer • meistert Steigungen problemlos • Bremslicht
- Bremsst nicht ganz so vehement wie die besten Konkurrenten • wirkt beladen etwas nervös

Abblendlicht gesellt sich zudem noch ein Bremslicht.

Tern GSD 500

Trotz kompakter Abmessungen und kleiner 20-Zoll Räder lässt sich das Tern auf bis zu 200 Kilo Gesamtgewicht beladen. Dass es selbst dann nicht überfordert oder instabil wirkt, spricht für die Solidität des Rahmens. Wie fürs Bergamont stehen für Mitfahrer oder Gepäck unterschiedliche Träger zur Wahl, die am langen Hinterbau verschraubt werden. Riemenantrieb statt Kette und Radverkleidungen sorgen dafür, dass die Hosenbeine sauber bleiben.

Die Ladung sitzt jedoch typbedingt höher als bei den Modellen mit Transportschale, was in Kombination mit den kleinen Rädern zu einem etwas unruhigeren Fahrverhalten führt. Bei geeignetem Gepäck empfiehlt sich eine Unterbringung auf den ausklappbaren Trittbrettern, die tiefer liegen und das Handling stabilisieren. Beladen fiel auch die Brems-

leistung eher mäßig aus. Dafür wirkt das GSD selbst mit 75 kg Ballast noch wendig, und es bedarf wenig Übung, um engere Passagen kollisionsfrei zu absolvieren. Auch das Anfahren an Steigungen klappt meist problemlos, ebenso das Aufbocken, das nur wenig Kraft erfordert. Der Zweibeinständer rastet zudem sicher ein und lässt sich nur per Lenkerhebel wieder entriegeln.

Kein ABS an Bord

Am Ende noch ein Hinweis, der für alle Biker gilt: Tückischer Untergrund wie eine nasse Kurve erfordert Fingerspitzengefühl am Bremsgriff, um nicht wegzurutschen. Angesichts der hohen Preise von bis zu 10000 Euro verwundert es daher, dass kein Cargo-Rad mit ABS ausgestattet ist, wie es etwa E-Motor-Marktführer Bosch anbietet. Zumindest optional sollte es die Stotterbremse geben.

Text: Dirk Gulde

Fotos: Arturo Rivas

FAZIT

Die Bremsleistung aller fünf Cargo-Bikes war hervorragend. Selbst mit Gepäck ließen sich kurze Bremswege erzielen. Die raumgreifenden Frontlader von Ca Go und Riese & Müller erfordern jedoch einiges an Übung, mehr als das Dreirad von Johansson. Wer sich für eines der Räder interessiert, sollte es unbedingt gründlich auf den eigenen Routen ausprobieren und sich zunächst ohne Beladung an Abmessungen und Kurvenverhalten gewöhnen. Auch ob Anfahren an Steigungen klappt, sollte dringend getestet werden. Die konventionelleren Typen von Bergamont und Tern sind leichter zu fahren, ihnen fehlt jedoch die praktische Gepäckwanne.



TECHNISCHE DATEN & TESTERGEBNIS

BESTER
im Test

Hersteller Typ	Bergamont E-Cargoville LT Expert	Ca Go Bike FS 200	Johansson Oscar S + Vario Box	Riese & Müller Packster 70 Vario	Tern GSD 500
Technische Daten/Messwerte					
Hersteller Motor/max. Drehmoment	Bosch/65 Nm	Bosch/85 Nm	Brose/90 Nm	Bosch/85 Nm	Bosch/85 Nm
Schaltung	Shimano Kettenschaltung	Enviolo Automatik	Enviolo stufenlos	Enviro stufenlos	Enviolo stufenlos
Kraftübertragung	Kette	Riemen	Kette	Riemen	Riemen
Preisspanne der Modellreihe	Euro 3900–5100	6600–9000	4518–6282	6299–10249	4799–8399 + Zub.
Preis des getesteten Modells	Euro 4850	6950	5700	8950	5600
Leergewicht nach Herstellerangabe	kg 37	49	52	42	33
Gemessenes Leergewicht des Testrads	kg 46	63	59	59	51
Zulässiges Maximalgewicht	kg 190	250	225	200	200
Verbleibende Zuladung inkl. Fahrer	kg 144	187	166	141	149
Länge/Breite (ohne Lenker)	cm 208/52	268/71	216/71	250/65	185/68
Bremsweg aus 25 km/h ohne Zusatzgewicht	m 5,5	4,1	3,5	4,0	4,4
Bremsweg aus 25 km/h mit Zusatzgewicht	m 4,7	4,0	4,9	5,7	5,9

Punktwertung Bremsen und Fahrdynamik

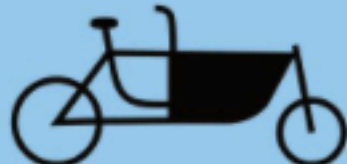
Bremsweg 25 km/h leer	10	6	9	10	9	8
Bremsweg 25 km/h beladen	10	8	9	7	5	5
Sicherheitsgefühl enge Kurve leer	10	8	4	6	5	8
Sicherheitsgefühl enge Kurve beladen	10	6	2	4	3	5
Sicherheitsgefühl weite Kurve leer	10	7	8	7	8	6
Sicherheitsgefühl weite Kurve beladen	10	4	6	4	6	3
Anfahren am Berg beladen	10	5	1	6	3	4
Bergauffahrt mit Hindernissen leer	10	8	5	6	5	8
Bergauffahrt mit Hindernissen beladen	10	6	4	5	4	6
Aufbocken beladen	10	2	3	9	7	6
Gesamtergebnis	100	60	51	64	55	59

Typologie

Lastenräder gibt es in vielen verschiedenen Varianten, teils auch in Mischformen



Backpacker



Long John



Dreirad



Bakery Bike